

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Nedbal, L., et al.
Appl. No.: Unknown
Conf. No.: Unknown
Filed: July 29, 2003
Title: ZIPPER PULL WITH COVER MEMBER
Art Unit: Unknown
Examiner: Unknown
Docket No.: 114208-016

Mail Stop Patent Application
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

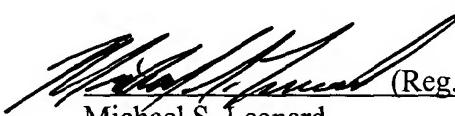
SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

Please enter of record in the file of the above application, the attached certified copy of Italian Patent Application No. TO2002A000688 filed on July 31, 2002. Applicants claim priority of July 31, 2002, the earliest filing date of the attached Italian application under the provisions of Rule 55 and 35 U.S.C. §119, and referred to in the Declaration of this application.

Although Applicants believe no fees are due with this submission, the Commissioner is authorized to charge any fees which may be required, or to credit any overpayment to account No. 02-1818.

Respectfully submitted,


(Reg. No. 37,557)
Michael S. Leonard
Bell, Boyd & Lloyd
P.O. Box 1135
Chicago, Illinois 60609-1135
(312) 807-4270
Attorney for Applicants

Dated: July 29, 2003



Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: Invenzione Industriale

N. TO2002 A 000688



Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

Inoltre verbale di deposito di Istanza depositato alla Camera di Commercio di Torino n. TOR0542 del 18/09/2002 (pag. 1) per il deposito dei disegni definitivi (pagg. 5).

Roma, il
12 MAG. 2003

IL FUNZIONARIO

Giampietro Carlotto
G. Giampietro Carlotto

AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO A

A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione VKK ITALIA S.p.A.Residenza PEROMI

codice

2) Denominazione Residenza

codice

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L.U.I.B.M.

EDGARDO DEAMBROGIcognome e nome (ISCR. NO. 931B)

ed altri.

cod. fiscale

denominazione studio di appartenenza Jacobacci & Partners S.p.A.via CORSO Regio Parco n. 27 città TORINO cap 10152 (prov) TO

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via n. città cap (prov)

D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/sc)

gruppo/sottogruppo

DISPOSITIVO DI TRAZIONE CON ELEMENTO DI COPERTURA, PER UNA CERNIERA
LAMPOANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI NO SE ISTANZA: DATA N° PROTOCOLLO

E. INVENTORI DESIGNATI cognome nome

cognome nome

1) INEDBAL LUCIANO

3)

2) CICCARELLI MAURO

4)

F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato
S/RSCIOLGIMENTO RISERVE
Data N° Protocollo

1)

5)

2)

6)

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

H. ANNOTAZIONI SPECIALI

LETTERA DI INCARICO SEGUO

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

- Doc. 1) PROV n. pag. 15 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
- Doc. 2) PROV n. tav. 05 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
- Doc. 3) RIS dichiarazione sostitutiva di certificazione
- lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
- Doc. 4) RIS designazione inventore
- Doc. 5) RIS documenti di priorità con traduzione in italiano
- Doc. 6) RIS autorizzazione o atto di cessione
- Doc. 7) RIS nominativo completo del richiedente

SCIOLGIMENTO RISERVE
Data N° Protocollo8) attestati di versamento, totale lire CENTOTTANTOTTO/51

EDGARDO DEAMBROGI

obbligatorio

COMPILATO IL 21/07/2002

FIRMA DEL (II) RICHIEDENTE (II)

Edgardo Deambrogi
*(ISCR. NO. 931B)*CONTINUA SINO IND

confronta singole priorità

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SINO 5

Jacobacci & Partners S.p.A.

C. C. I. A. A. DI TORINOcodice 01VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA 2002 A000688

L'anno mille novemila duecento

il giorno 21, del mese di LuglioIl (I) richiedente (I) soprindisposto (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraindicato.

I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIO ROGANTE

IL DEPOSITANTE

DINO CHIALE

L'UFFICIALE ROGANTE

Loredana ZELLADA

RAIASUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA

NUMERO BREVETTO

2002 A 000688

DATA DI DEPOSITO

DATA DI RILASCIO

31/07/2002

A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione

LYKK ITALIA S.P.A.

Residenza

PERO

MI

D. TITOLO

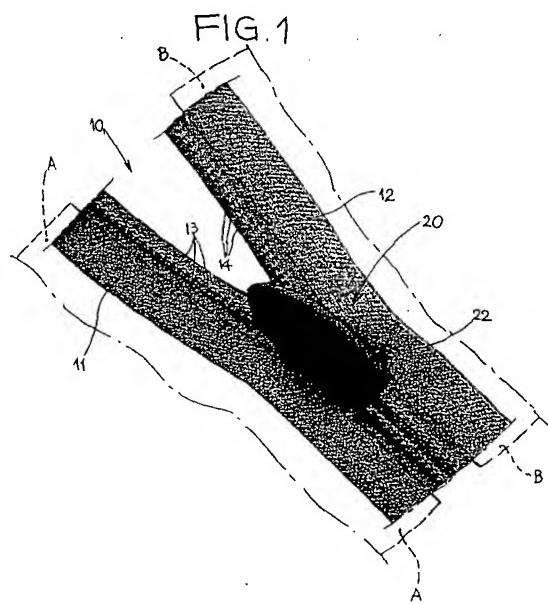
DISPOSITIVO DI TRAZIONE CON ELEMENTO DI COPERTURA, PER UNA CERNIERA
LAMPOClasse proposta (sez/cl/scl) (gruppo/sottogruppo)

L. RIASSUNTO

Il dispositivo di trazione (20) comprende un tiretto (21) sostanzialmente rigido, atto ad essere collegato in modo mobile ad un cursore (15) di cerniera lampo, e un elemento di copertura (22) connesso a detto tiretto (21) e movibile tra una prima ed una seconda posizione in cui esso cela e rispettivamente scopre il tiretto (21). L'elemento di copertura (22) è realizzato con un materiale morbido e presenta una forma tale che in detta prima posizione esso è atto ad impedire nell'uso qualsiasi contatto diretto del tiretto (21) con le porzioni adiacenti (A, B) dell'articolo cui la cerniera lampo è fissata. (Figura 1)



M. DISEGNO



C.O.I.A.A.
Torino

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Dispositivo di trazione con elemento di copertura,
per una cerniera lampo"

di: YKK ITALIA S.p.A., nazionalità italiana, Via
Pitagora 1, 20016 Pero (Milano)

Inventori designati: Luciano NEDBAL, Mauro CICCA-
RELLI

Depositata il: 31 luglio 2002

2002 A 000688

* * *

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce in genera-
le alle cerniere lampo.

Le cerniere lampo sono diffusamente utilizzate
per richiudere articoli, quali ad esempio borse,
zaini e capi di abbigliamento, quali giacche, tute,
ecc..

L'invenzione si riferisce in particolare ad un
dispositivo di trazione per far scorrere un cursore
per selettivamente impegnare e disimpegnare organi
di accoppiamento, quali denti, di fettucce di cer-
niera cooperanti, fissate a rispettive porzioni di
un articolo.

Più specificamente, la presente invenzione ri-
guarda un dispositivo di trazione per cerniera lam-
po comprendente

una linguetta di trazione o tiretto, essenzialmente rigido, atto ad essere connesso in modo mobile al cursore, e

un elemento di copertura collegato a detto tiretto e mobile tra una prima ed una seconda posizione in cui cela e rispettivamente scopre il tiretto.

Le cerniere lampo vengono spesso utilizzate per chiudere capi di abbigliamento utilizzati da motociclisti, che possono essere realizzati in pelle, finta-pelle, o materiali similari, e che sono in genere piuttosto costosi. In particolare in tali articoli, una vibrazione prolungata ad alta frequenza del tiretto può nell'uso, oltre a risultare fastidiosa, provocare l'usura ed il danneggiamento delle porzioni dell'articolo adiacenti al dispositivo di trazione della cerniera, e ciò rappresenta un inconveniente.

Il brevetto USA 1 988 761 descrive un dispositivo di trazione per cerniera lampo del tipo definito all'inizio, in cui una piastrina di copertura, rigida e piatta, è connessa in modo articolato al tiretto, ed è sospinta elasticamente verso una posizione di riposo in cui essa occulta il gruppo cursore-tiretto, di per sé poco ornamentale, cosic-

ché un dispositivo nel complesso si presenta più lineare ed estetico. Tale dispositivo di trazione per cerniere secondo la tecnica anteriore è comunque affetto dall'inconveniente sopra descritto.

Il brevetto USA 5 101 538 descrive un altro dispositivo di trazione per cerniera lampo, inclu- dente un tiretto la cui estremità libera è fissata ad un anello elastico, con un certo orientamento angolare relativo. Il posizionamento e l'elasticità dell'anello agiscono nel senso di ridurre la ten- denza al sobbalzo del dispositivo di trazione, che può essere particolarmente fastidiosa per una per- sona che si cimenti in un'attività ritmica, quale il jogging. L'anello elastico tuttavia lascia so- stanzialmente scoperti il tiretto ed il cursore della cerniera, e non impedisce che questi possano contattare ed eventualmente abradere i lembi del- l'indumento (od altro articolo) adiacente al dispo- sitivo di trazione.

Uno scopo della presente invenzione è di prov- vedere un dispositivo di trazione per cerniera per- fezionato, che consenta il superamento degli incon- venienti sopra delineati della tecnica anteriore.

Questi ed altri scopi vengono realizzati se- condo l'invenzione con un dispositivo di trazione



per cerniera del tipo precedentemente definito, caratterizzato dal fatto che detto elemento di copertura è realizzato con un materiale morbido e presenta una forma tale che nella suddetta prima posizione esso è atto ad impedire nell'uso qualsiasi contatto diretto del tiretto con le porzioni adiacenti di detto articolo.

In un modo di attuazione attualmente preferito detto elemento di copertura è collegato in modo articolato al tiretto, il quale ha una prima estremità collegata al cursore; l'elemento di copertura è collegato in modo articolato ad una seconda estremità del tiretto, che è opposta a detta prima estremità, per cui in detta seconda posizione l'elemento di copertura forma un prolungamento del tiretto, atto ad essere afferrato da un utilizzatore.

Detto elemento di copertura è preferibilmente sagomato a guscio, e presenta un lato interno concavo affacciato al tiretto, ed un lato esterno convesso. Nel lato concavo dell'elemento di copertura è definito un ricettacolo, atto a ricevere ed a ritenere il tiretto.

Preferibilmente, tale ricettacolo dell'elemento di copertura presenta un passaggio di ingresso

ristretto, avente una dimensione inferiore ad una corrispondente dimensione del tiretto, per cui il tiretto deve essere inserito in detto ricettacolo a forzamento attraverso detto passaggio.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno dalla descrizione dettagliata che segue, con riferimento ai disegni annessi, nei quali:

le figure 1 e 2 sono viste in elevazione frontale di una cerniera o chiusura lampo comprendente un dispositivo di trazione secondo la presente invenzione mostrato in una prima e rispettivamente in una seconda condizione;

la figura 3 è una vista prospettica laterale della cerniera mostrata nelle figure 1 e 2, con il dispositivo di trazione mostrato in una condizione intermedia;

la figura 4 è una vista in elevazione laterale di un gruppo comprendente un cursore ed un dispositivo di trazione per cerniera secondo l'invenzione;

la figura 5 è una vista in pianta dal basso del gruppo mostrato nella figura 4;

la figura 6 è una vista in sezione trasversale secondo la linea VI-VI della figura 4;

la figura 7 è una vista in elevazione laterale

del gruppo secondo le figure da 4 a 6, e mostra il dispositivo di trazione per cerniera in una varietà di posizioni;

la figura 8 è una vista prospettica del gruppo mostrato nelle figure 4-7; e

la figura 9 è una vista prospettica di un tiretto compreso in un dispositivo di trazione per cerniera secondo la presente invenzione.

Nella figura 1 è mostrata una cerniera o chiusura lampo 10 comprendente, in modo per sé noto due fettucce 11 e 12, che possono essere costituite ad esempio da strisce di tessuto. Le fettucce 11 e 12 sono provviste ciascuna di una rispettiva serie di elementi di accoppiamento 13 e 14, quali ad esempio denti.

La cerniera 10 è destinata primariamente all'utilizzo in un capo di abbigliamento, in particolare per motociclisti, sebbene siano possibili utilizzhi diversi. Le fettucce 11 e 12 della cerniera 10 sono destinati ad essere fissate ciascuna, in un modo per sé noto, a porzioni rispettive di detto articolo, quali le porzioni mostrate a tratteggio ed indicate con A e B nella figura 1.

La cerniera 10 comprende inoltre un cursore, indicato con 15 nelle figure 2-8. Tale cursore è

atto ad impegnare e selettivamente disimpegnare gli elementi di accoppiamento 13 e 14 delle fettucce 11 e 12.

Un dispositivo di trazione per cerniera, indicato con 20 nel suo insieme, è connesso al cursore 15 e comprende un tiretto 21 essenzialmente rigido ed un elemento di copertura 22 connesso a detto tiretto 21 in modo articolato intorno ad un asse indicato con X-X nella figura 2.

Nel modo di attuazione esemplificativo non limitativo mostrato nei disegni (si vedano in particolare le figure 8 e 9) il tiretto 21 ha una prima porzione di estremità 21a essenzialmente a forma di anello, che è agganciata ad una corrispondente formazione sporgente 15a del cursore 15 (figura 8) così da essere oscillabile rispetto a detto cursore.

Il tiretto 21 presenta una seconda porzione di estremità 21b, essenzialmente a forma di forcella (si vedano ancora una volta ad esempio le figure 8 e 9), che è connessa in modo articolato ad un'estremità dell'elemento di copertura 22. L'elemento di copertura 22 è realizzato in un materiale morbido, quale una materia plastica o a base di gomma.

Nel modo di realizzazione esemplificativo mo-



strato nei disegni l'elemento di copertura 22 ha una forma sostanzialmente a guscio, e presenta un lato interno concavo 24, ed un lato esterno convesso 25 (figura 8). Nel lato interno concavo 24 dell'elemento di copertura 22 è definito un ricettacolo 26 essenzialmente a forma di solco allungato, atta a ricevere ed a ritenere il tiretto 21.

La porzione di estremità 21a del tiretto 21 forma due sporgenze laterali o alette 21c che si estendono verso l'esterno (si vedano in particolare le figure 8 e 9).

Le pareti laterali longitudinali che delimitano il ricettacolo o solco 26 dell'elemento di copertura 22 sono provviste di un rispettivo recesso 27 (si veda la figura 8 nella quale soltanto uno di tali recessi 27 è visibile), atta a ricevere una di dette sporgenze 21c del tiretto 21.

Nella regione dei recessi 27 l'ampiezza trasversale del ricettacolo 26 dell'elemento di copertura 22 è inferiore all'ampiezza trasversale complessiva della porzione terminale 21a del tiretto 21 cosicché quest'ultimo deve essere inserito nel ricettacolo a forzamento al fine di impegnare le sporgenze 21c nei corrispondenti recessi 27 dell'elemento di copertura 22.

La porzione terminale 21b a forcella del tiretto 21 presenta due bracci che sono impegnati fra le pareti laterali del ricettacolo o solco 26 ed un risalto centrale 28 dell'elemento di copertura 22 (figure 5 ed 8). La connessione a cerniera fra il tiretto 21 e l'elemento di copertura 22 è ottenuta attraverso un perno 29 inserito attraverso il risalto 28 e le pareti laterali dell'elemento di copertura 22 nonché attraverso i bracci della porzione terminale 21b a forcella del tiretto 21.

Come si può vedere nella figura 6, nella regione dei recessi 27 l'elemento di copertura 22 presenta una sezione trasversale essenzialmente a forma di C.

L'elemento di copertura 22 è spostabile tra una prima posizione mostrata nelle figure 1 e 4-6, in cui cela il tiretto 21, ed una seconda posizione, mostrata nella figura 2, in cui esso scopre tale tiretto 21.

La forma dell'elemento di copertura 22 è in generale tale che in detta prima posizione esso è atto ad impedire nell'uso qualsiasi contatto diretto del tiretto 21 e del cursore 15 con le porzioni adiacenti A e B dell'articolo a cui la cerniera 10 è fissata. Così, l'inconveniente inizialmente de-

scritto dei dispositivi di trazione secondo la tecnica anteriore viene superato.

Preferibilmente, come si può vedere nelle figure 3, 4, 7 ed 8, l'elemento di copertura 22 presenta una porzione terminale libera 22a che in detta prima posizione (figura 4) sporge assialmente rispetto al tiretto 21 ed il cursore 15, ed è atta ad essere impegnata manualmente da un utilizzatore per smuovere l'elemento di copertura 22 da detta prima posizione. Detta porzione terminale libera 22a dell'elemento di copertura è preferibilmente rastremata in senso longitudinale, e presenta un profilo laterale rastremato.

Naturalmente, fermo restando il principio del trovato, le forme di attuazione ed i particolari di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto è stato descritto ed illustrato a puro titolo di esempio non limitativo, senza per questo uscire dall'ambito dell'invenzione, come definito nelle annesse rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di trazione (20) per cerniera, per far scorrere un cursore (15) per impegnare e selettivamente disimpegnare elementi di accoppiamento (13, 14) di fettucce di cerniera (11, 12) cooperanti, destinate ad essere fissate a rispettive porzioni (A, B) di un articolo, il dispositivo di trazione (20) comprendendo

un tiretto sostanzialmente rigido (21), atto ad essere collegato in modo mobile al cursore (15), e

un elemento di copertura (22) connesso a detto tiretto (21) e movibile tra una prima ed una seconda posizione in cui esso cela e rispettivamente scopre il tiretto (21);

il dispositivo di trazione (20) essendo caratterizzato dal fatto che detto elemento di copertura (22) è realizzato con un materiale morbido e presenta una forma tale che in detta prima posizione esso è atto ad impedire nell'uso qualsiasi contatto diretto del tiretto (21) con le porzioni adiacenti (A, B) di detto articolo.

2. Dispositivo di trazione secondo la rivendicazione 1, in cui detto elemento di copertura (22) è connesso al tiretto (21) in modo articolato.



3. Dispositivo di trazione secondo la rivendicazione 1 o la rivendicazione 2, in cui detto tiretto (21) presenta una prima estremità (21a) connessa al cursore (15), e l'elemento di copertura (22) è connesso ad una seconda estremità (21b) del tiretto (21) che è opposta a detta prima estremità (21a) per cui in detta seconda posizione l'elemento di copertura (22) forma un prolungamento del tiretto (21) atto ad essere afferrato da un utilizzatore.

4. Dispositivo di trazione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui detto elemento di copertura (22) ha sostanzialmente la forma di un guscio e presenta un lato interno concavo (24) affacciato al tiretto (21).

5. Dispositivo di trazione secondo la rivendicazione 4, in cui detto elemento di copertura (22) presenta un lato esterno convesso (25).

6. Dispositivo di trazione secondo la rivendicazione 4 o la rivendicazione 5, in cui detto lato concavo (24) dell'elemento di copertura (22) è definito un ricettacolo (26) atto a ricevere ed a contenere il tiretto (21).

7. Dispositivo di trazione secondo la rivendicazione 6, in cui detto ricettacolo (26) dell'elemento di copertura (22) presenta un passaggio di in-

gresso avente una dimensione inferiore ad una corrispondente dimensione del tiretto (21), per cui il tiretto (21) deve essere inserito in detto ricettacolo (26) a forzamento attraverso detto passaggio di ingresso.

8. Dispositivo di trazione secondo la rivendicazione 7, in cui detto elemento di copertura (22) presenta una sezione trasversale essenzialmente a forma di C.

9. Dispositivo di trazione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 3 ad 8, in cui detto elemento di copertura (22) presenta una porzione terminale (22a) che in detta prima posizione sporge assialmente rispetto al tiretto (21) ed al cursore (15) ed è atta ad essere impegnata manualmente dall'utilizzatore per smuovere l'elemento di copertura (22) da detta prima posizione.

10. Dispositivo di trazione secondo la rivendicazione 9, in cui detta porzione terminale (22a) dell'elemento di copertura (22) è rastremata longitudinalmente.

11. Dispositivo di trazione la rivendicazione 9 o 10, in cui detta porzione terminale (22a) dell'elemento di copertura (22) presenta un profilo laterale rastremato.

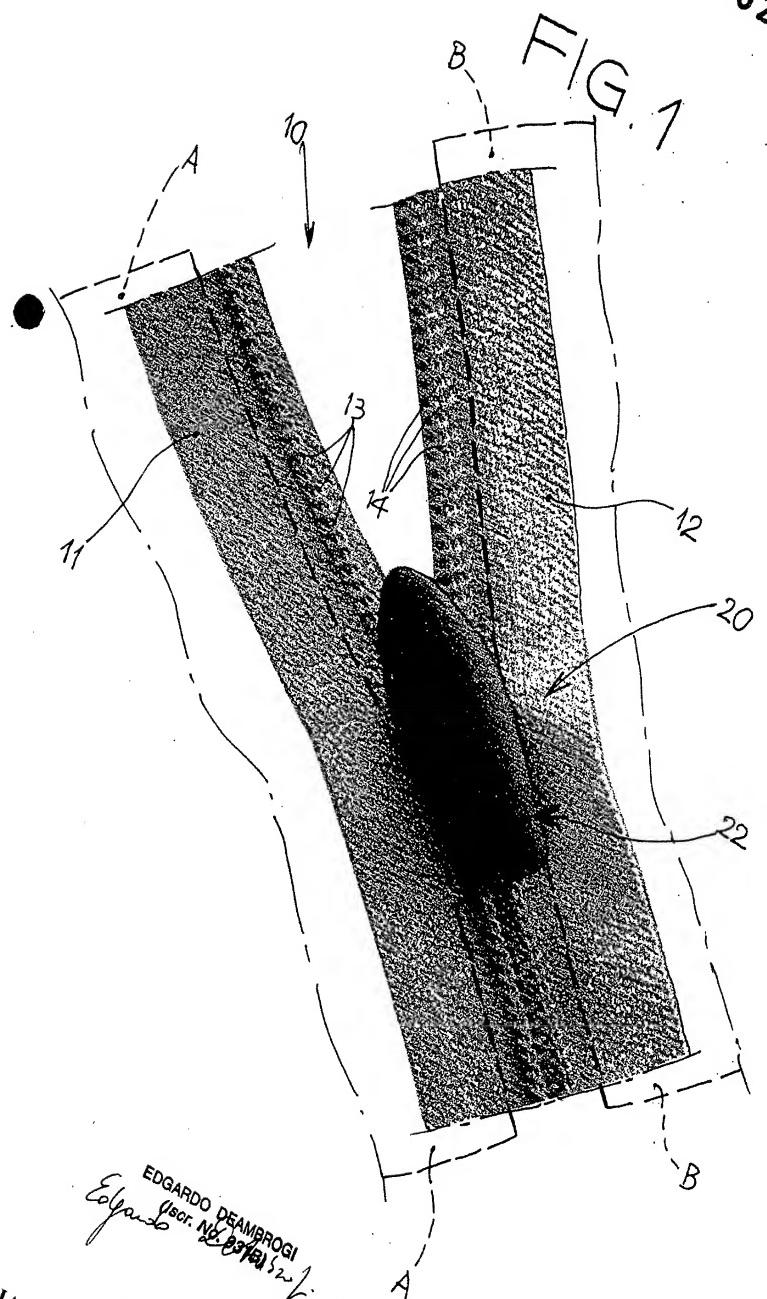
12. Dispositivo di trazione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui l'elemento di copertura (22) è realizzato con un materiale morbido, plastico o base di gomma.

PER INCARICO

Eugenio Deambrogi
EDGARDO DEAMBROGI
(Iscr. No. 931BN)



2002 A 000688



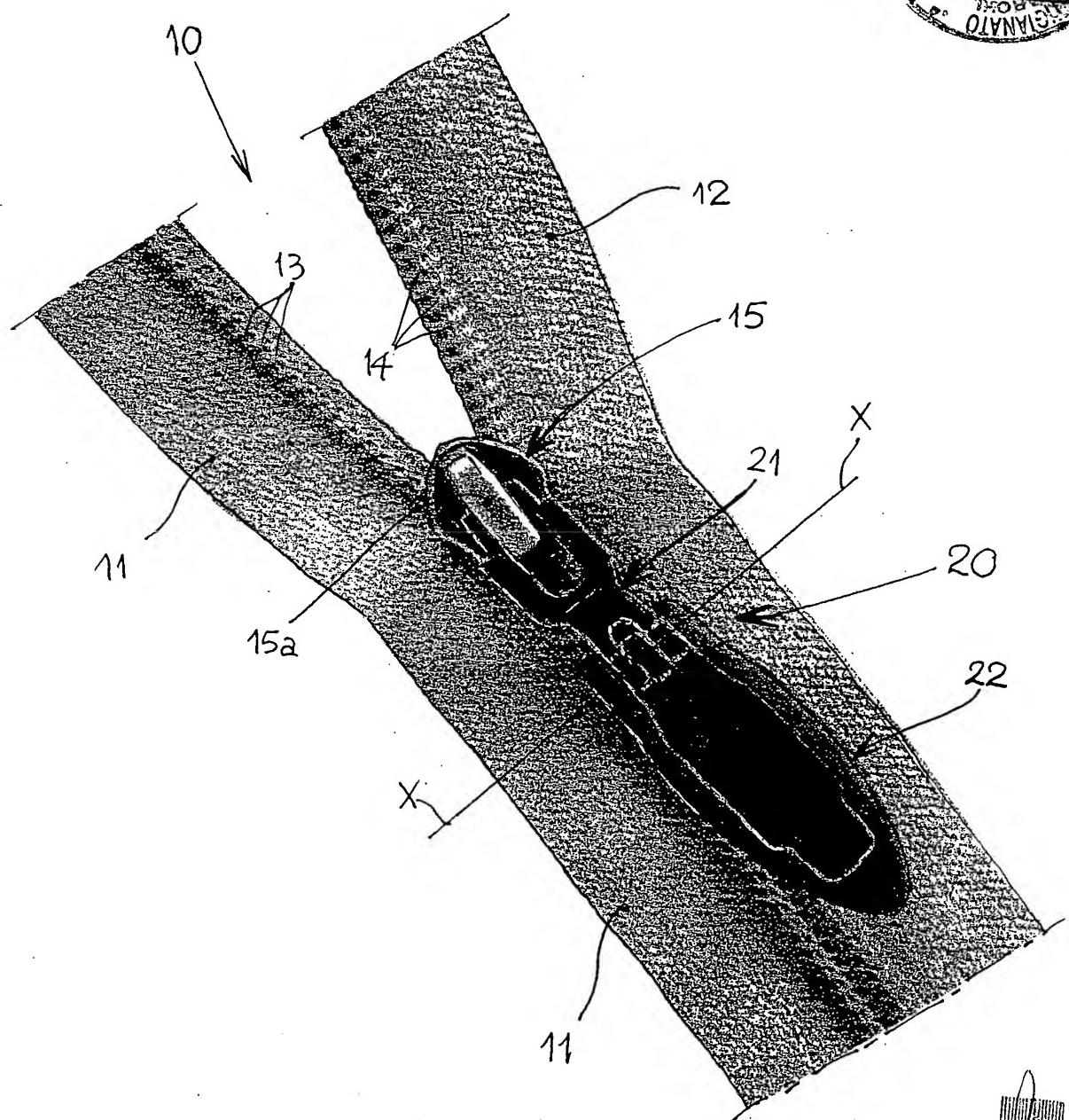
EDGARDO DEAMBROGI
Edgardo
P.C. N. 89741 S. 22

Per incarico di: YKK ITALIA S.p.A.



2002 A000688

FIG. 2



EDGARDO DEAMBROGI
Edgardo de Ambrogi
Elscr. N° 9316

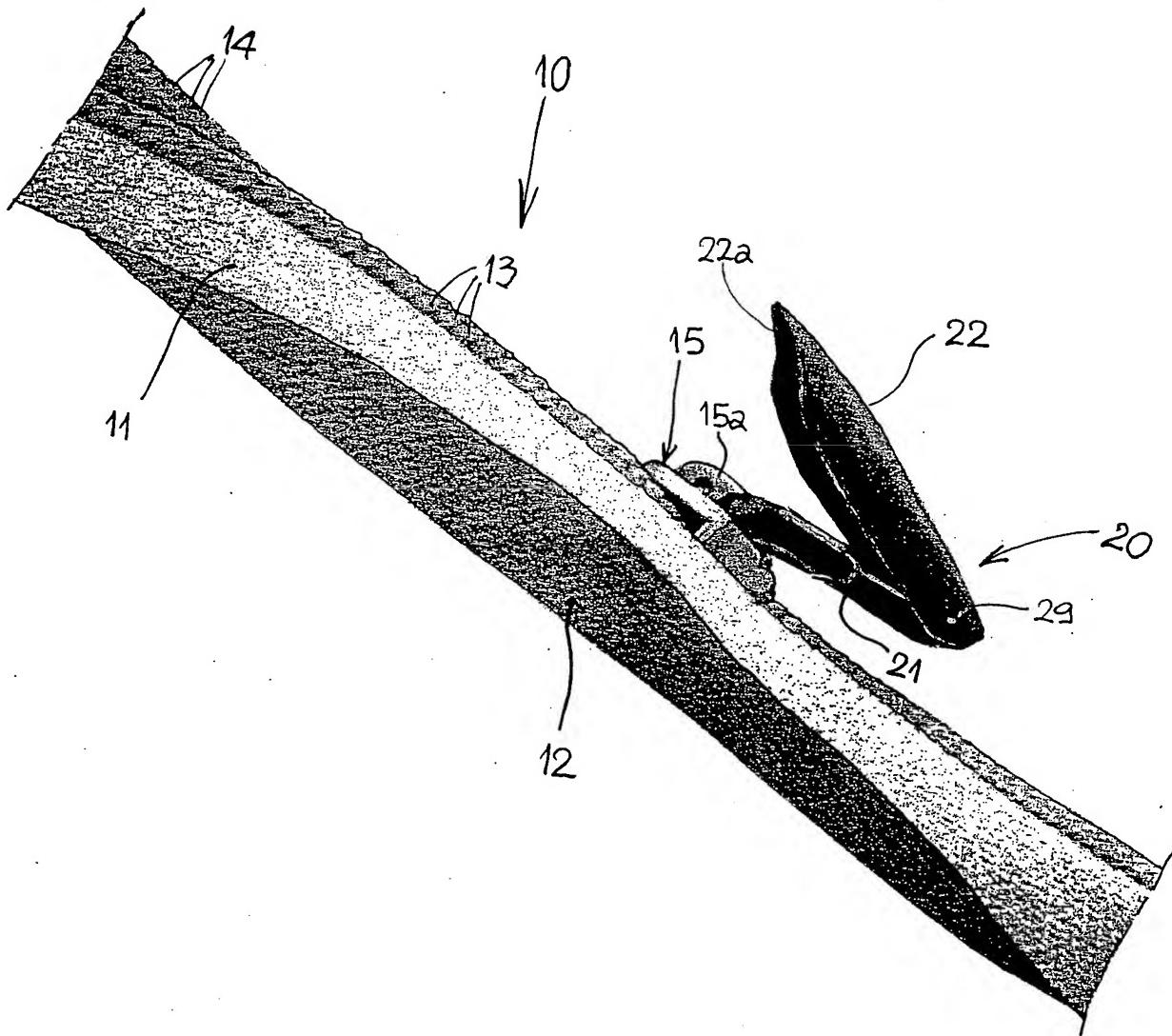
C.C.I.A.A.
Torino

Per incarico di: YKK ITALIA S.p.A.

YKK 2/5

2002 A000688

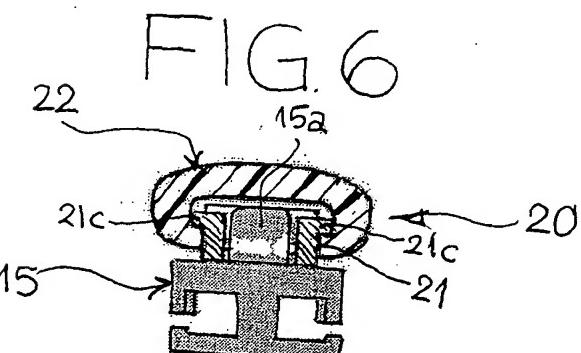
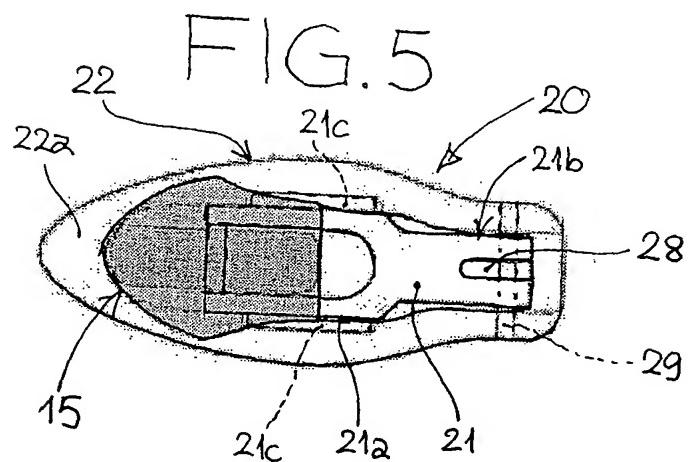
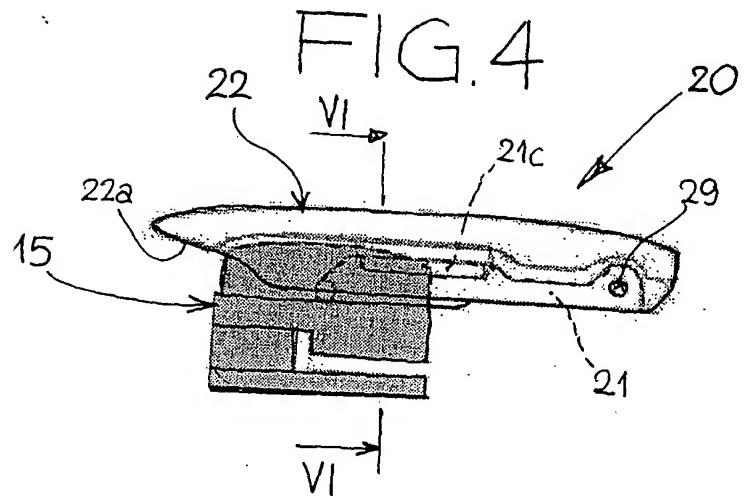
FIG. 3



EDGARDO DEAMBROGI
Edgardo (Iscri N. 1981 B)
Signature

C.C.I.A.A.
Torino

0002 A000688



C.G.I.A.A.
Torino

EDGARDO DEAMBROGI
(Reg. No. 9815129)
Edgardo Deambrogi

Per incarico di: YKK ITALIA S.p.A.

YKK 4/5

2002 A 000688

FIG.7

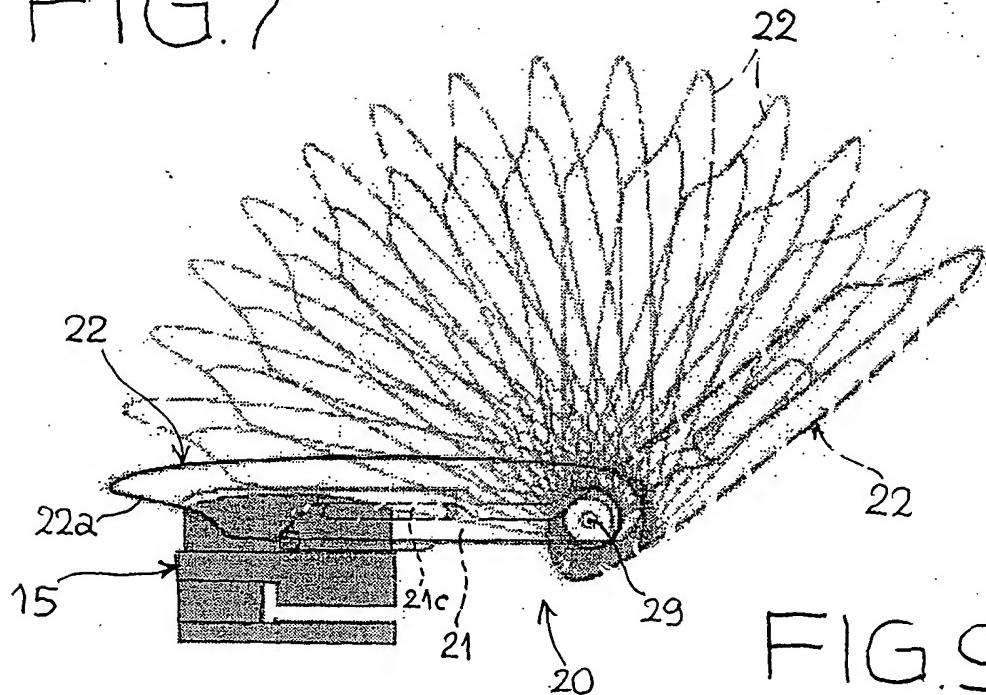


FIG.9

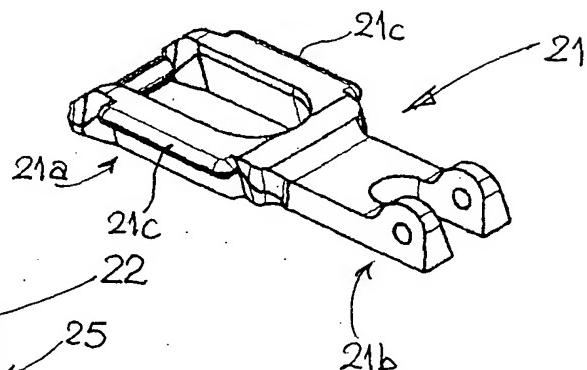
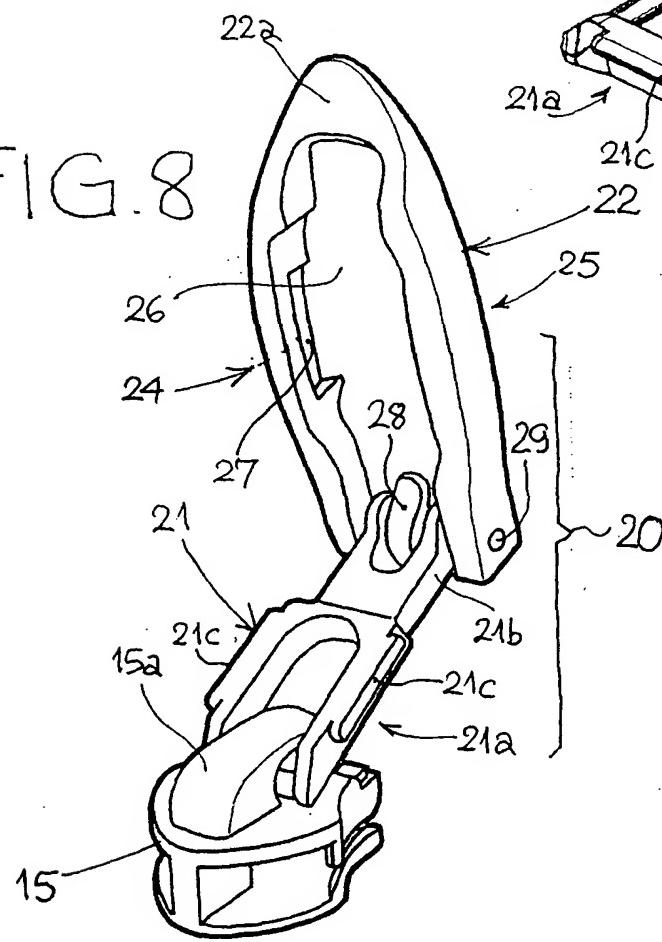


FIG.8



EDGARDO DEAMBROGI
Edgardo Deambrogi
Scr. No. 33189

C.C.I.A.A. DI TORINO

INDUSTRIA ARTIGIANALE
DI TORINOVerbale di deposito di istanze e documenti concernenti priorità

L'anno Due mila due il giorno diciotto del mese di settembre
 la Ditta/il Signor YKK ITALIA S.P.A.



DIRITTI DEPOSITO € 3

con sede/residente in PERO MI ITALIA

C.C.I.A.A.
Torino

Rappresentato/a dai Signori Filippo Jacobacci (Iscr. N. 262BM), Guido Jacobacci (Iscr. N. 263BM), Giuseppe Quinterno (Iscr. N. 257BM), Massimo Introvigne (Iscr. N. 368BM), Paolo Rambelli (Iscr. N. 435BM), Angelo Gerbino (Iscr. N. 488BM), Fabio Siniscalco (Iscr. N. 347BM), Claudio Maggioni (Iscr. N. 113BM), Francesco Serra (Iscr. N. 90BM), Corrado Fioravanti (Iscr. N. 553BM), Paolo Ernesto Crippa (Iscr. N. 903BM), Luca Gallo (Iscr. N. 949BM) ed anche, limitatamente alla materia delle registrazioni di marchio, i Signori Enrico Riccardino (Iscr. N. 799M), Patrizia Franceschina (Iscr. N. 787M), Gabriele Borasi (Iscr. N. 684M), Sergio Mulder (Iscr. N. 683M), Silvia Lazzarotto (Iscr. N. 789M), Carlo Alberto Demichelis (Iscr. N. 800M), Franca Acuto (Iscr. N. 783M), Giulio Martellini (Iscr. N. 886M), Sylvain Rousseau (Iscr. N. 984M), Eleonora Guiotto (Iscr. N. 975M), Laura Salustri (Iscr. N. 879M), Fabiola Anna Quintavalle (Iscr. N. 981M), Lucia Vittorangeli (Iscr. N. 983M) nonché, limitatamente alla materia dei brevetti per invenzione e modelli industriali, i Signori Giorgio Long (Iscr. N. 834B), Ilaria Simonelli (Iscr. N. 859B), Edgardo Deambrogi (Iscr. N. 931B), Diego Giugni (Iscr. N. 934B), Ferruccio Postiglione (Iscr. N. 940B) della società Jacobacci & Partners S.p.A., domiciliati presso quest'ultima in TORINO, Corso Regio Parco, 27 - 10152, ed elettivamente domiciliato/a agli effetti di legge anche "ai sensi dell'art. 75, 3° c. del R.D. 29 giugno 1939, N. 1127 e dell'art. 56, 2° c. del 21 giugno 1942, N. 929", presso detti mandatari al suddetto indirizzo della Jacobacci & Partners S.p.A. in TORINO, Corso Regio Parco, 27 - 10152

a seguito di domanda di Brev. di Invenzione depositata in TORINO in data 31 Luglio 2002

Protocollo n. T02002A0000688

ha depositato presso questo Ufficio i sottoelencati documenti:

1) n. 5 tavole di disegni in duplice copia

2) _____

3) _____

Sopra detto presente verbale è stata consegnata all'interessato.

per il depositante

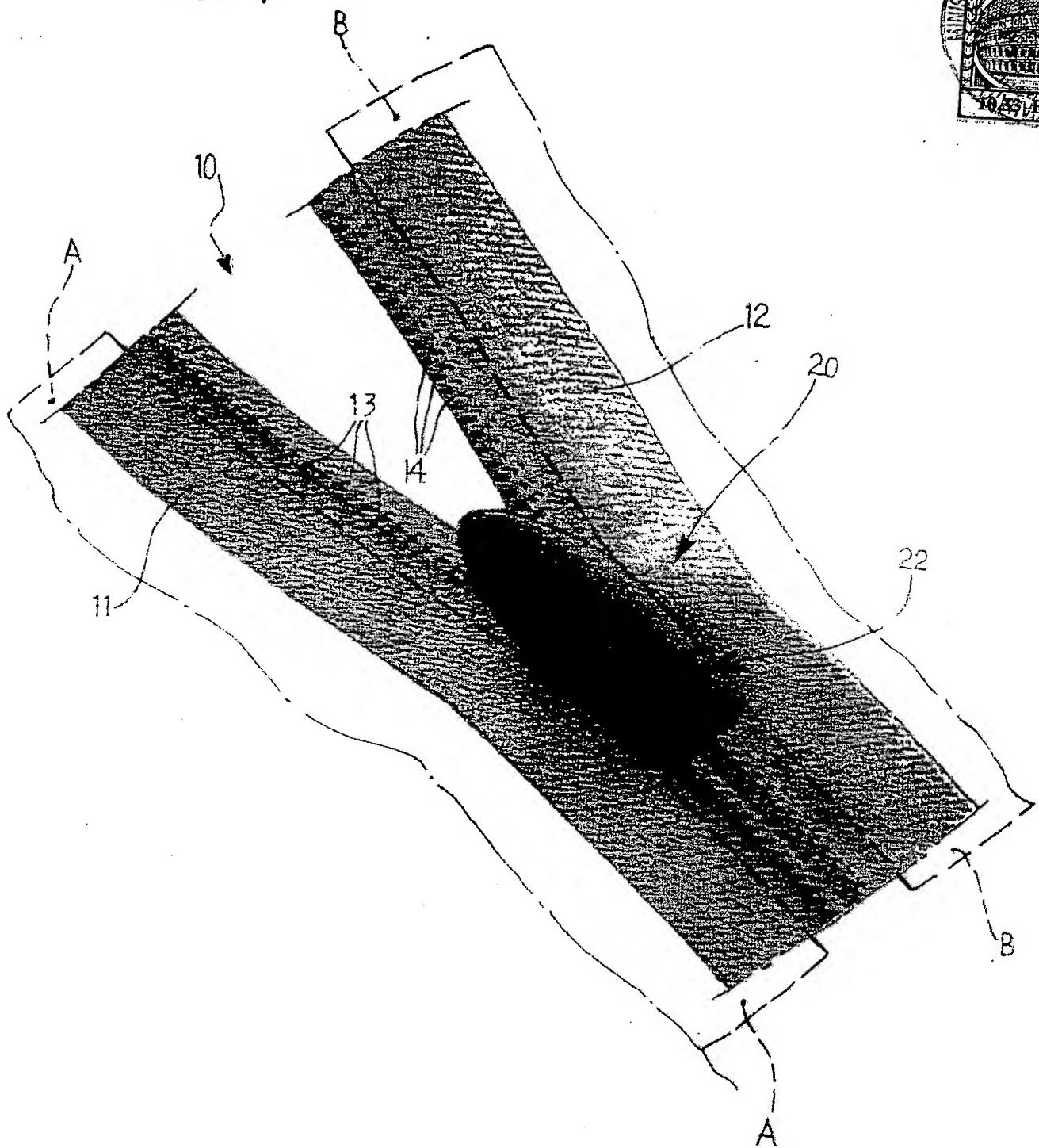
DINO CHIALE

C.C.I.A.A.
Torino

L'ufficiale rogante

Daniela BEZZOLO

FIG. 1

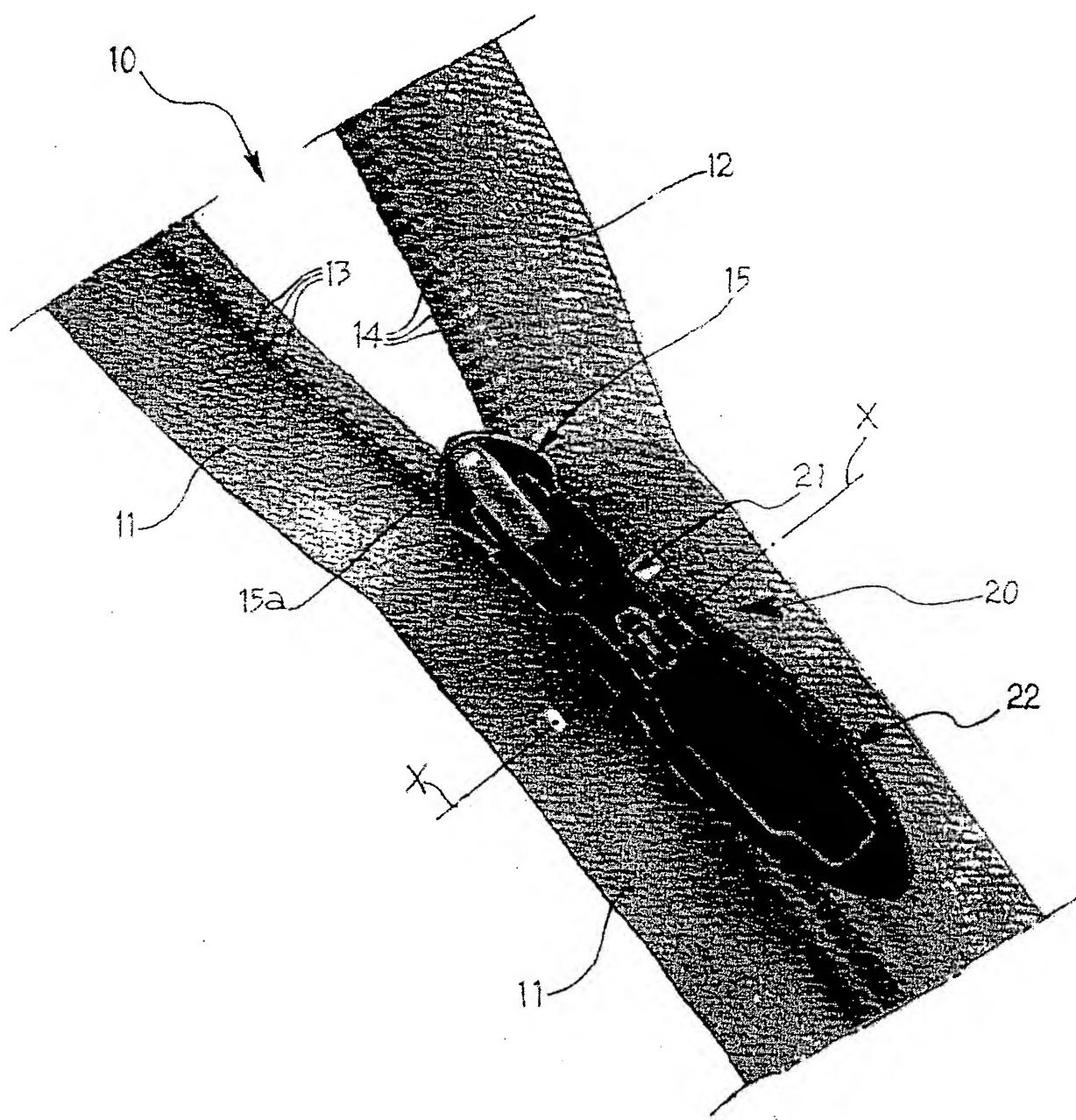


Per incarico di: YKK ITALIA S.P.A.

ANGELO GERBINO
(scr. No. 488BM)

Argill

FIG. 2

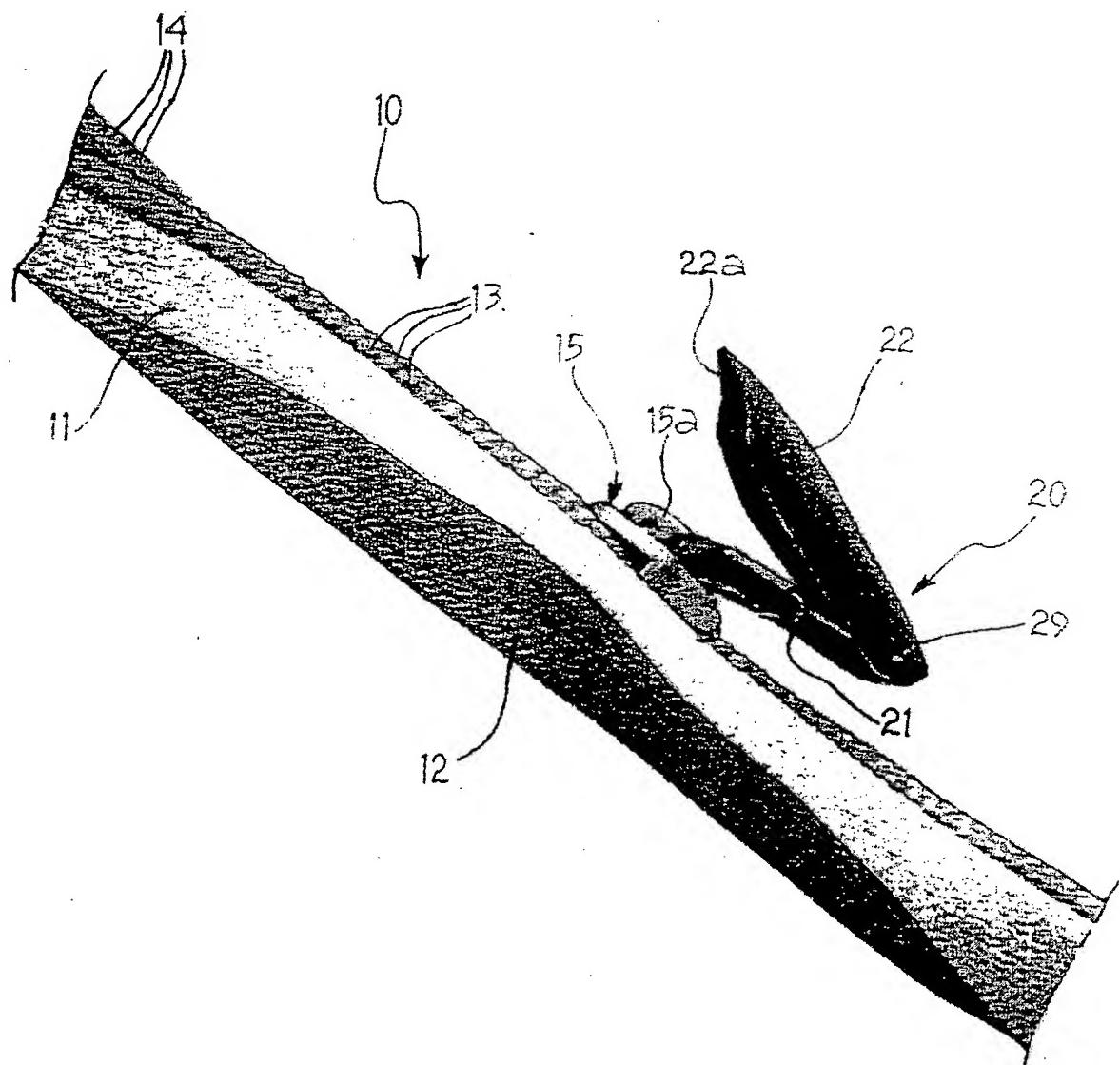


Per incarico di: YKK ITALIA S.P.A.

ANGELO GERBINO
(iscr. no. 488BM)

Augli

FIG. 3



Per incarico di: YKK ITALIA S.P.A.

ANGELO GERBINO
n. 468BM

Angelo Gerbino

FIG. 4

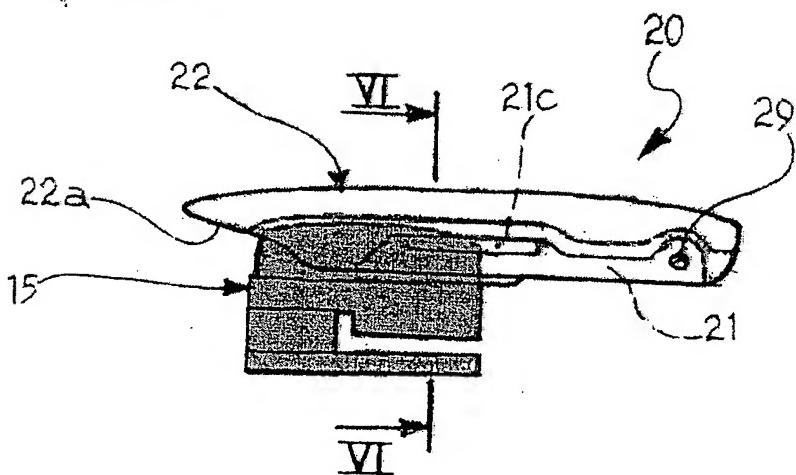


FIG. 5

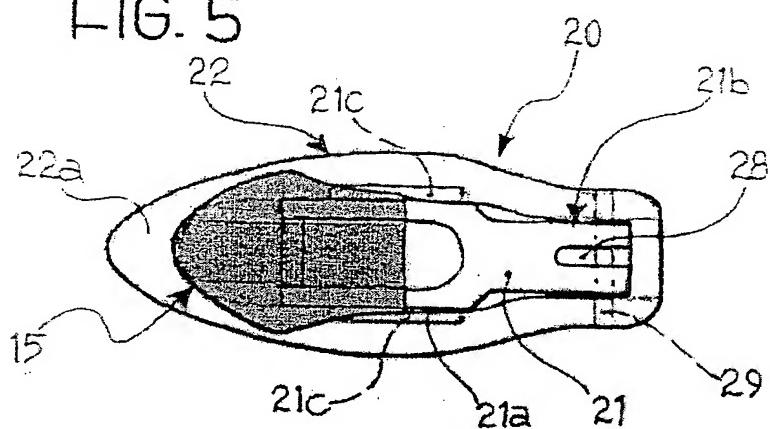


FIG. 6

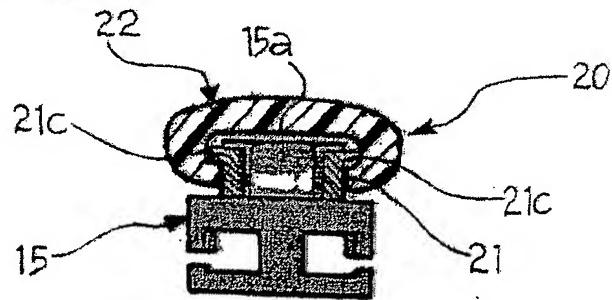


FIG. 7

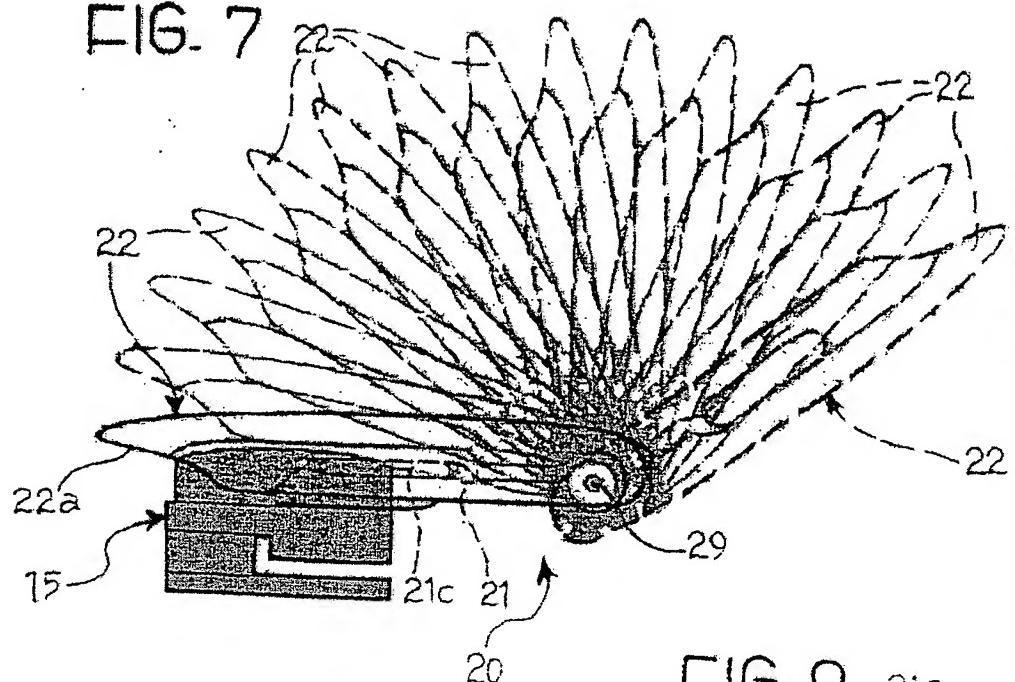


FIG. 8

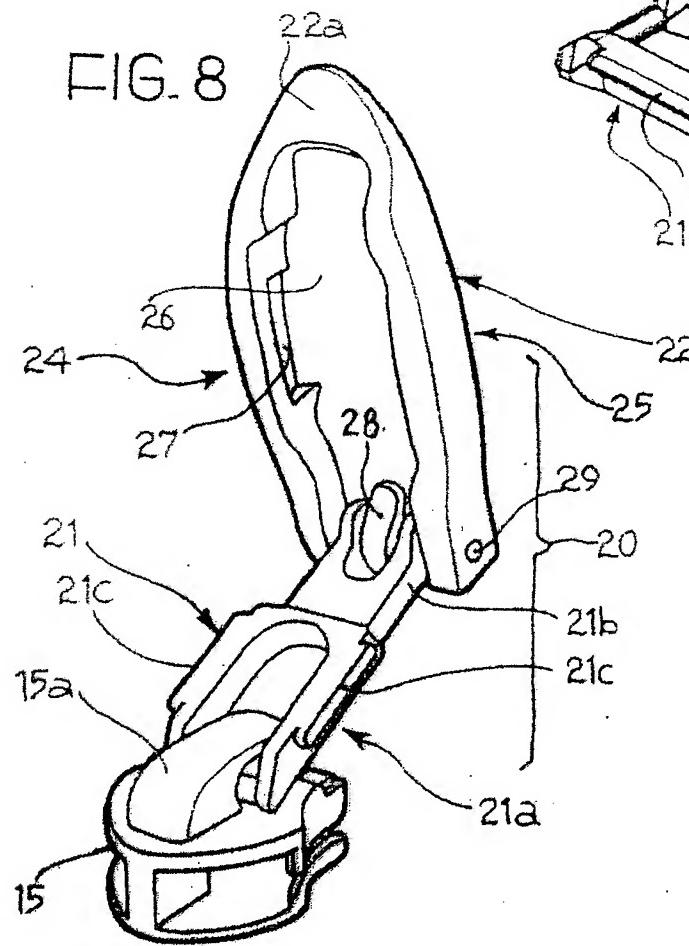
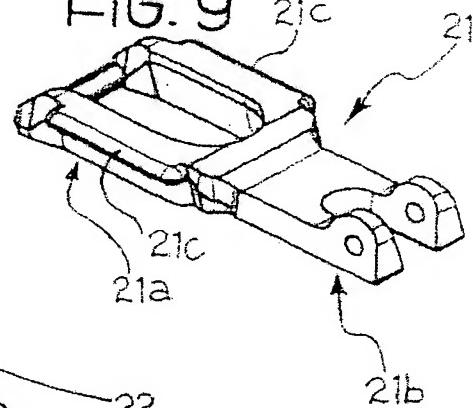


FIG. 9



*Ministry for Productive Activities
General Direction for the Productive Development and Competitiveness
Italian Patent and Trademark Office
G2 Office*

**Certification of a copy of documents relating to the application for a patent
for: Industrial Invention No. TOR2002A000543**

Official stamp MINISTRY FOR PRODUCTIVE ACTIVITIES (illegible)
Stamp fee € 10,33

It is hereby declared that the hereunto annexed copy is a true copy of the original documents filed with the application for patent referred to above, the details of which appear from the enclosed copy of filing certificate.

Furthermore certificate of the Turin Chamber of Commerce No. TOR0542 dated September 18, 2002 (1 page) regarding the filing of formal drawings (5 pages).

Rome, MAY 12, 2003

THE DIRECTOR
Giampiero Carlotto

sgd.: illegible

DESCRIPTION of the industrial invention having the title:

"A zipper pull with a cover member"

Applicant: YKK ITALIA S.p.A., Italian nationality,

Inventors:

Filed on:

* * *

DESCRIPTION

The present invention generally relates to zippers.

Zippers are widely used for fastening articles, such as for instance, bags, rucksacks and articles of clothing, such as jackets, sweat suits, etc..

The invention is directed in particular to a zipper pull for sliding a slider to selectively engage and disengage locking elements, such as teeth, of co-operating zipper stringers fastened to respective portions of an article.

More specifically, the present invention relates to a zipper pull comprising

an essentially rigid pull-tab adapted to be movably connected to the slider, and

a cover member connected to said pull-tab and movable between a first and a second position in which it conceals and reveals the pull-tab, respectively.

Zippers are often used to fasten pieces of apparel used by motorcyclists, which can be made of leather, imitation leather, or similar materials, and which in general are rather costly. Particularly in such articles a prolonged high frequency bouncing of the pull-tab in use may, besides being annoying, cause wear and damage of the portions of the article adjoining the zipper pull, and this represents an inconvenience.

US-A-1 988 761 discloses a zipper pull of the initially

defined kind, wherein a flat, rigid cover plate is hingedly connected to the pull-tab and is resiliently biased to a rest position in which it conceals the rather unornamental slider and pull-tab assembly, so that a more neat and ornamental device be presented. This prior zipper pull is anyway affected by the above-described inconvenience.

US-A-5 101 538 discloses another zipper pull including a pull-tab, the free end of which is fixed to a resilient loop, at an angular orientation therewith. The positioning and resilience of the loop acts to reduce the tendency of a zipper pull to bounce, which can be particularly annoying to a person involved in a rhythmic activity such as jogging. The resilient loop however leaves the pull-tab and the slider of the zipper substantially unconcealed and does not prevent them from contacting and possibly abrading the portions of the garment (or other article) adjoining the zipper pull.

It is an object of the present invention to provide an improved zipper pull, which allows the above outlined inconveniences of the prior art to be overcome.

This and other objects are achieved according to the invention by a zipper pull of the previously defined kind, characterised in that said cover member is made of a soft material, and has a shape such that in said first position it is adapted to prevent in use any direct contact of the pull-tab with the adjoining portions of said article.

In a presently preferred embodiment, said cover member is hingedly connected to the pull-tab, which has a first end connected to the slider; the cover member is hingedly connected to a second end of the pull-tab, which is opposite said first end, whereby in said second position the cover member forms a prolongation of the pull-tab, adapted to be grasped by a user.

Said cover member is preferably shell-shaped, and has a concave inner side facing the pull-tab, and a convex outer side. In said concave side of the cover member there is defined a receptacle, adapted to receive and contain the pull-tab.

Preferably, said receptacle of the cover member has a restricted entrance passage having a size smaller than a corresponding dimension of the pull-tab, whereby the pull-tab is to be forced-fitted through said passage, into said receptacle.

Further characteristics and advantages of the present invention will appear from the detailed description which follows, with reference to the annexed drawings, in which:

figures 1 and 2 are front elevation views of a zipper or slide fastener comprising a zipper pull according to the present invention, shown in a first and a second condition, respectively;

figure 3 is a side perspective view of the zipper shown in figures 1 and 2, with the zipper pull shown in an intermediate condition;

figure 4 is a side elevational view of an assembly comprising a slider and a zipper pull according to the invention;

figure 5 is a bottom plan view of the assembly shown in figure 4;

figure 6 is a cross-sectional view taken along the line VI-VI in figure 4;

figure 7 is a side elevational view of the assembly of figures 4 to 6, showing the zipper pull in a variety of positions;

figure 8 is a perspective view of the assembly shown in figures 4-7; and

figure 9 is a perspective view of a pull-tab comprised in a zipper pull according to the present invention.

In figure 1 there is shown a slide fastener or zipper 10 comprising, in a per se known manner, two stringers 11 and 12, which can be for instance fabric strips. The stringers 11 and 12 are provided each with a respective series of locking elements 13 and 14, such as teeth.

The zipper 10 is intended primarily for being used in an article of clothing, particularly for motorcyclists, although other uses are possible. The stringers 11 and 12 of zipper 10 are each to be secured, in a per se known manner to respective portions of said article, such as the portions shown in phantom and indicated A and B in figure 1.

The zipper 10 also includes a slider, indicated 15 in figures 2-8. Said slider is adapted to selectively engage and disengage the locking elements 13 and 14 of stringers 11 and 12.

A zipper pull, indicated 20 as a whole, is connected to the slider 15 and comprises an essentially rigid pull-tab 21 and a cover member 22 hingedly connected to said pull-tab 21 about an axis indicated X-X in figure 2.

In the non-limiting exemplary embodiment shown in the drawings (see in particular figures 8 and 9), the pull-tab 21 has an essentially ring-shaped first end portion 21a, which is hooked to a corresponding upstanding formation 15a of the slider 15 (figure 8), so as to be oscillatable with respect to said slider.

The pull-tab 21 has a second, essentially fork-shaped end portion 21b (see once again for instance figures 8 and 9), which is hingedly connected to one end of the cover member 22.

The cover member 22 is made of a soft material, such as a plastics or rubber material.

In the exemplary embodiment shown in the drawings the cover member 22 is essentially shell-shaped, and has a concave inner side 24, and a convex outer side 25 (figure 8). In the concave inner side 24 of the cover member 22 there is defined a receptacle 26, essentially in the form of an elongate groove, which is adapted to receive and contain the pull-tab 21.

The end portion 21a of the pull-tab 21 forms two lateral outwardly extending projections or winglets 21c (see in particular figures 8 and 9).

The longitudinal side walls which delimit the receptacle or groove 26 of the cover member 22 are provided with a respective recess 27 (see figure 8, wherein only one of said recesses 27 is visible), adapted to receive one of the said projections 21c of the pull-tab 21.

In the region of the recesses 27, the transverse width of the receptacle 26 of the cover member 22 is smaller than the overall transverse width of the end portion 21a of the pull-tab 21, so that the latter is to be forced-fitted into said receptacle in order to engage the projections 21c into the corresponding recesses 27 of the cover member 22.

The fork-shaped end portion 21b of the pull-tab 21 has two arms, which are engaged between the side walls of the receptacle or groove 26 and a central projection 28 of the cover member 22 (figures 5 and 8). The hinge connection between the pull-tab 21 and the cover member 22 is achieved through a pin 29 fitted through the projection 28 and the side walls of the cover member 22, as well as through the arms of the fork-shaped end portion 21b of the pull-tab 21.

As it can be seen in figure 6, in the region of the recesses 27 the cover member 22 has an essentially C-shaped

transverse cross-section.

The cover member 22 is movable between a first position shown in figures 1 and 4-6, in which it conceals the pull-tab 21, and a second position, shown in figure 2, in which it reveals said pull-tab 21.

The shape of the cover member 22 is in general such that in said first position it is adapted to prevent in use any direct contact of the pull-tab 21 and the slider 15 with the adjoining portions A and B of the article to which the zipper 10 is attached. Thus, the initially described inconvenience of the prior art zipper pulls is overcome.

Preferably, as it can be seen in figures 3-4, 7 and 8, the cover member 22 has a free end portion 22a which in said first position (figure 4) protrudes axially with respect to the pull-tab 21 and the slider 15, and is adapted to be manually engaged by a user to displace the cover member 22 from said first position. Said free end portion 22a of the cover member is preferably tapered longitudinally, and has a tapered lateral profile.

Naturally, the principle of the invention remaining the same, the forms of embodiment and the details of construction may be varied widely with respect to those described and illustrated purely by way of non-limiting example, without thereby departing from the scope of the invention as defined in the appended claims.

CLAIMS

1. A zipper pull (20) for sliding a slider (15) to selectively engage and disengage locking elements (13, 14) of co-operating zipper stringers (11, 12) to be fastened to respective portions (A, B) of an article, the zipper pull (20) comprising

an essentially rigid pull-tab (21) adapted to be movably connected to the slider (15), and

a cover member (22) connected to said pull-tab (21) and movable between a first and a second position in which it conceals and reveals the pull-tab (21), respectively;

the zipper pull (20) being characterised in that said cover member (22) is made of a soft material and has a shape such that in said first position it is adapted to prevent in use any direct contact of the pull-tab (21) with the adjoining portions (A, B) of said article.

2. A zipper pull according to claim 1, wherein said cover member (22) is hingedly connected to the pull-tab (21).

3. A zipper pull according to claim 1 or claim 2, wherein said pull-tab (21) has a first end (21a) connected to the slider (15), and the cover member (22) is connected to a second end (21b) of the pull-tab (21) which is opposite said first end (21a), whereby in said second position the cover member (22) forms a prolongation of the pull-tab (21) adapted to be grasped by a user.

4. A zipper pull according to any of the preceding claims, wherein said cover member (22) is essentially shell-shaped, and has a concave inner side (24) facing the pull-tab (21).

5. A zipper pull according to claim 4, wherein said cover member (22) has a convex outer side (25).

6. A zipper pull according to claim 4 or claim 5, wherein

in said concave side (24) of the cover member (22) there is defined a receptacle (26) adapted to receive and retain the pull-tab (21).

7. A zipper pull according to claim 6, wherein said receptacle (26) of the cover member (22) has an entrance passage having a size smaller than a corresponding dimension of the pull-tab (21), whereby the pull-tab (21) is to be forced-fitted through said entrance passage into said receptacle (26).

8. A zipper pull according to claim 7, wherein said cover member (22) has an essentially C-shaped transverse cross-section.

9. A zipper pull according to any of claims 3 to 8, wherein said cover member (22) has an end portion (22a) which in said first position axially protrudes with respect to the pull-tab (21) and the slider (15), and is adapted to be manually engaged by a user to displace the cover member (22) from said first position.

10. A zipper pull according to claim 9, wherein said end portion (22a) of the cover member (22) is longitudinally tapered.

11. A zipper pull according to claim 9 or 10, wherein said end portion (22a) of the cover member (22) has a tapered lateral profile.

12. A zipper pull according to any of the preceding claims, wherein the cover member (22) is made of a soft plastics or rubber material.

ABSTRACT

The zipper pull (20) comprises an essentially rigid pull-tab (21) adapted to be movably connected to a zipper slider (15), and a cover member (22) connected to said pull-tab (21) and movable between a first and a second position in which it conceals and reveals the pull-tab (21), respectively. The cover member (22) is made of a soft material and has a shape such that in said first position it is adapted to prevent in use any direct contact of the pull-tab (21) with the adjoining portions (A, B) of the article to which the zipper is attached.

(Figure 1)

FIG. 1

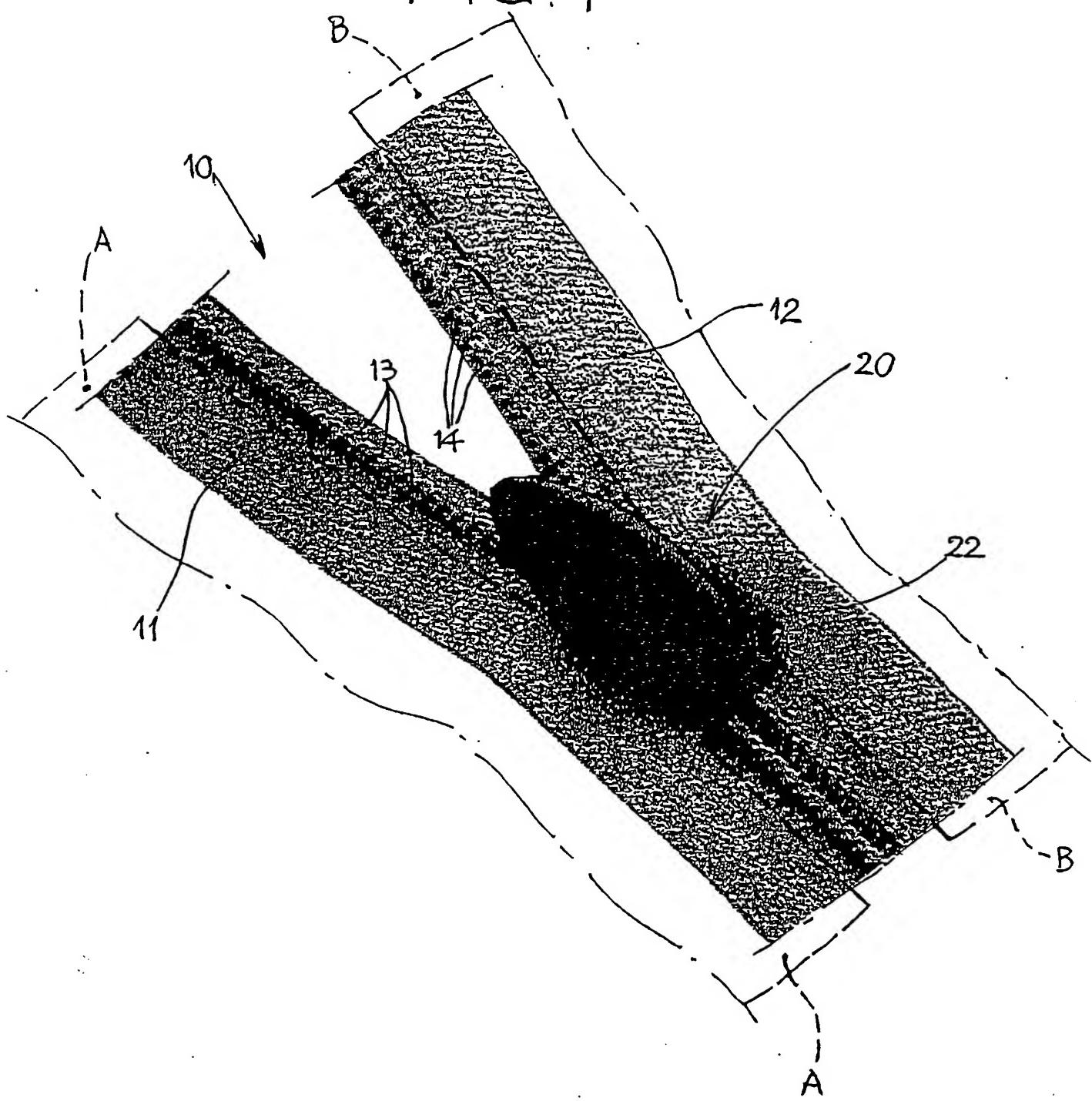


FIG. 2

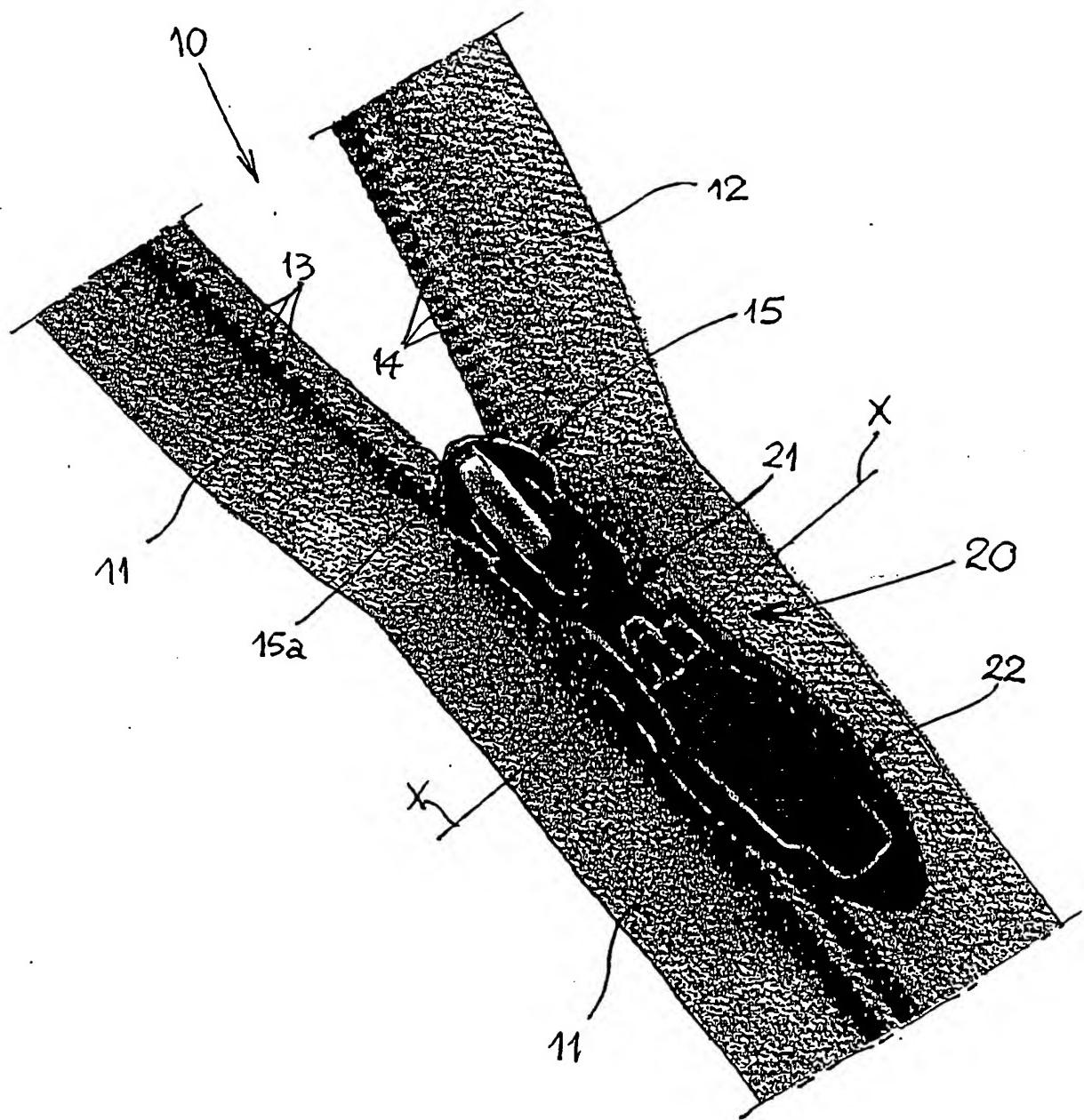
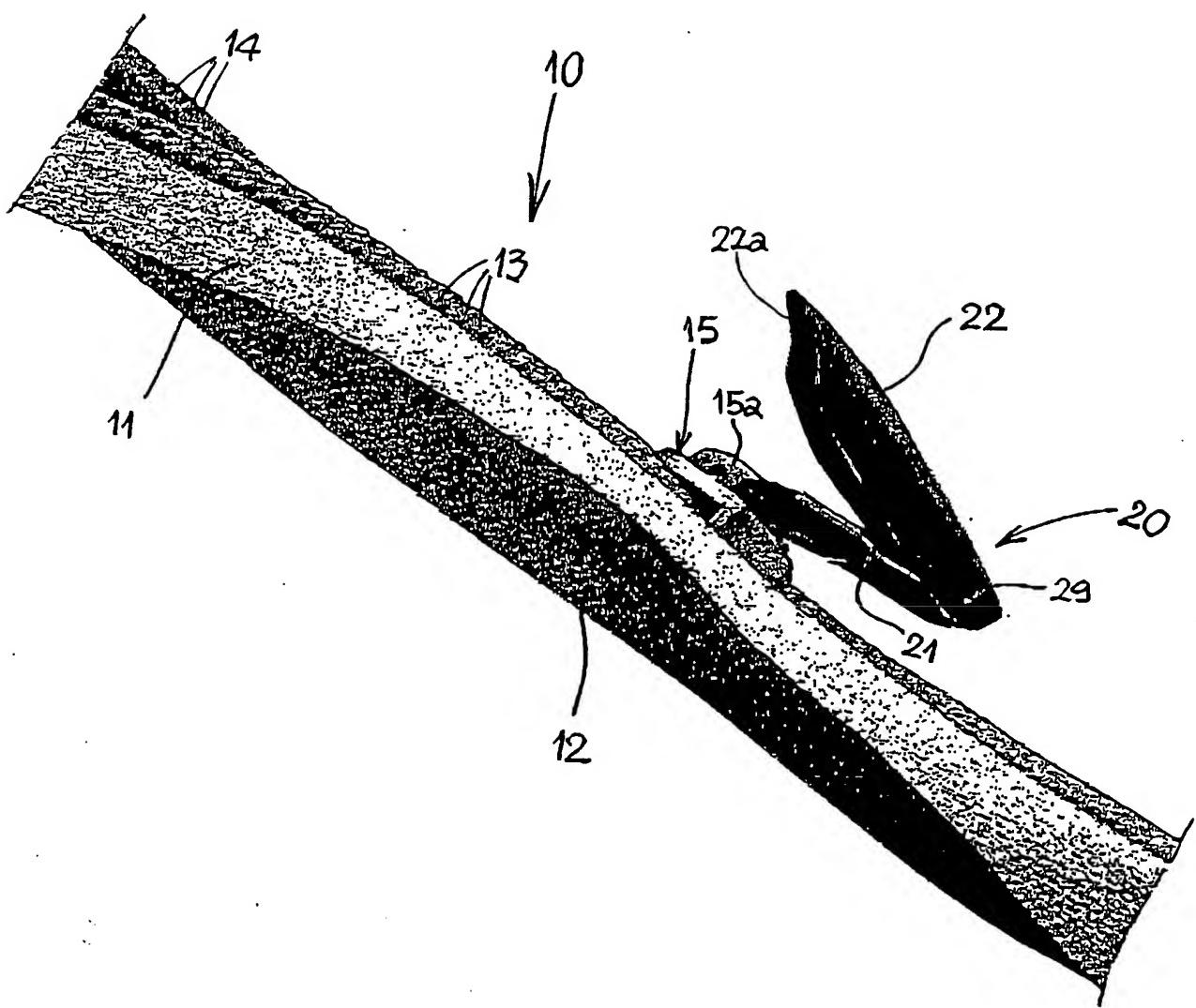


FIG. 3



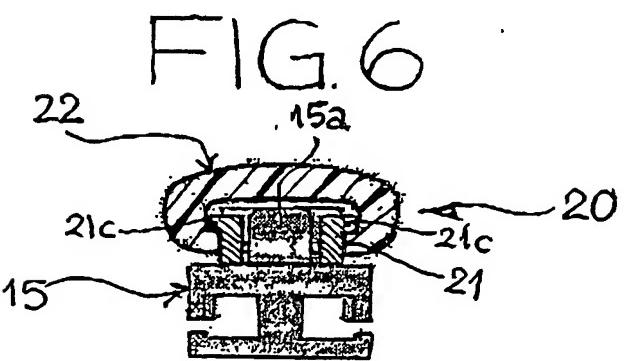
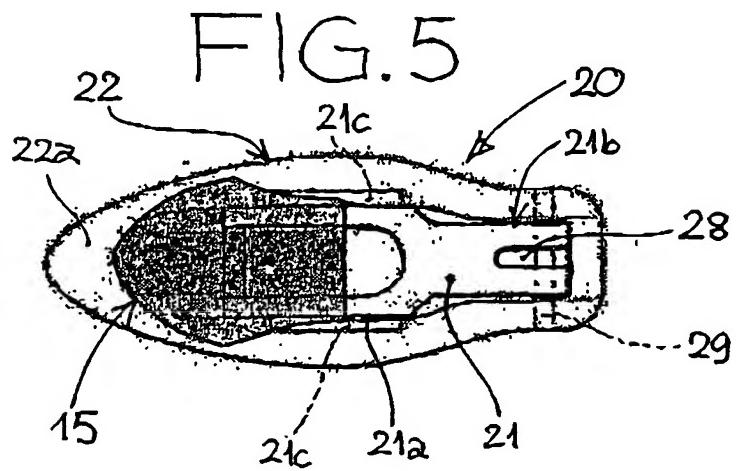
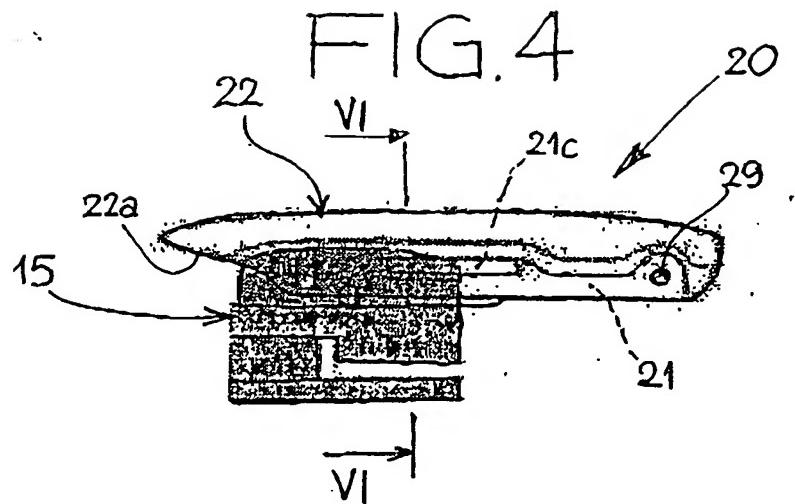


FIG.7

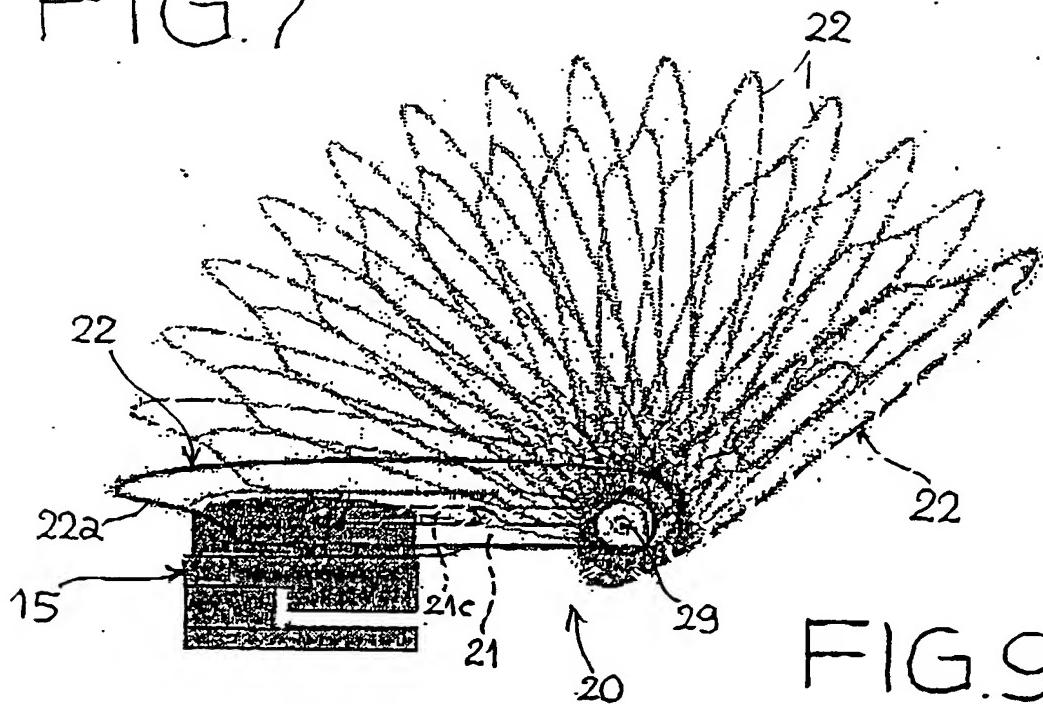


FIG.9

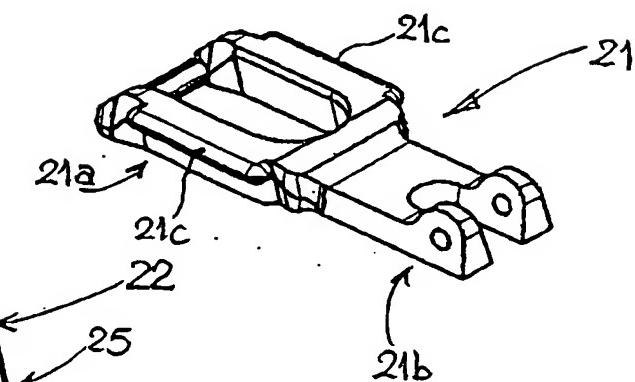


FIG.8

